



# FINAL PROJECT RULES

For HTChen 's class









ARM 23

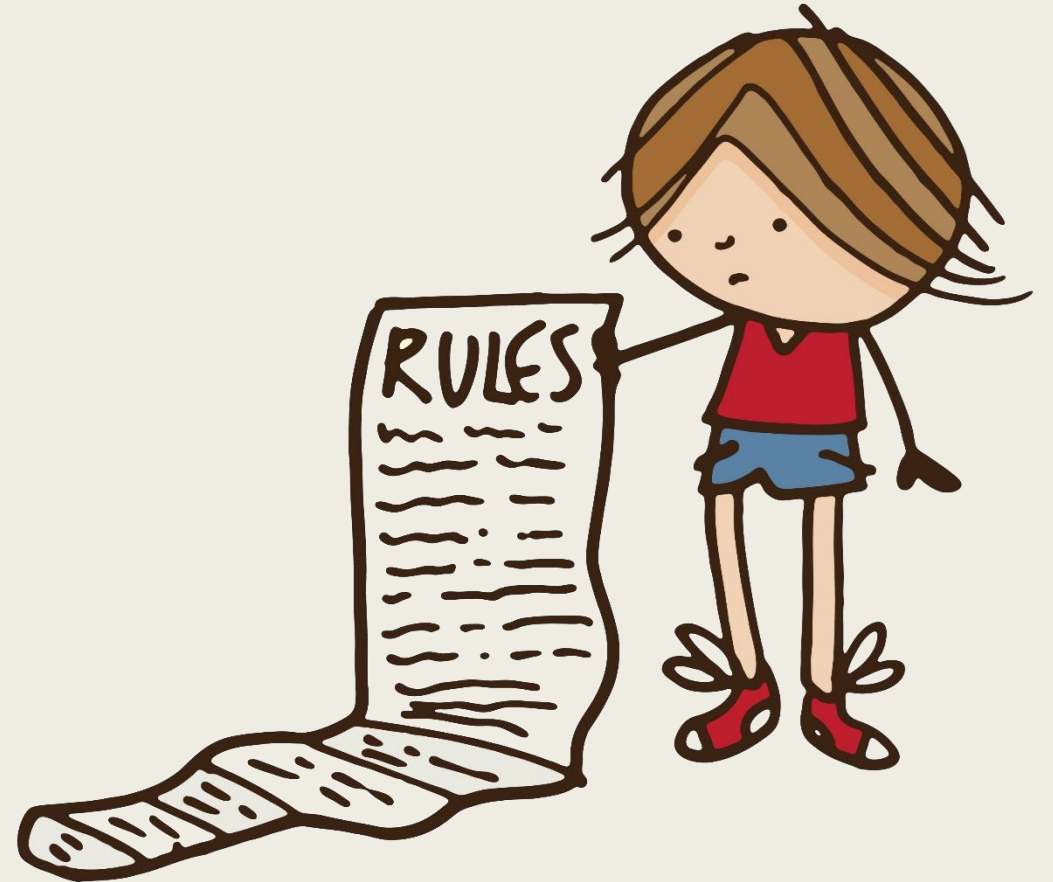
2

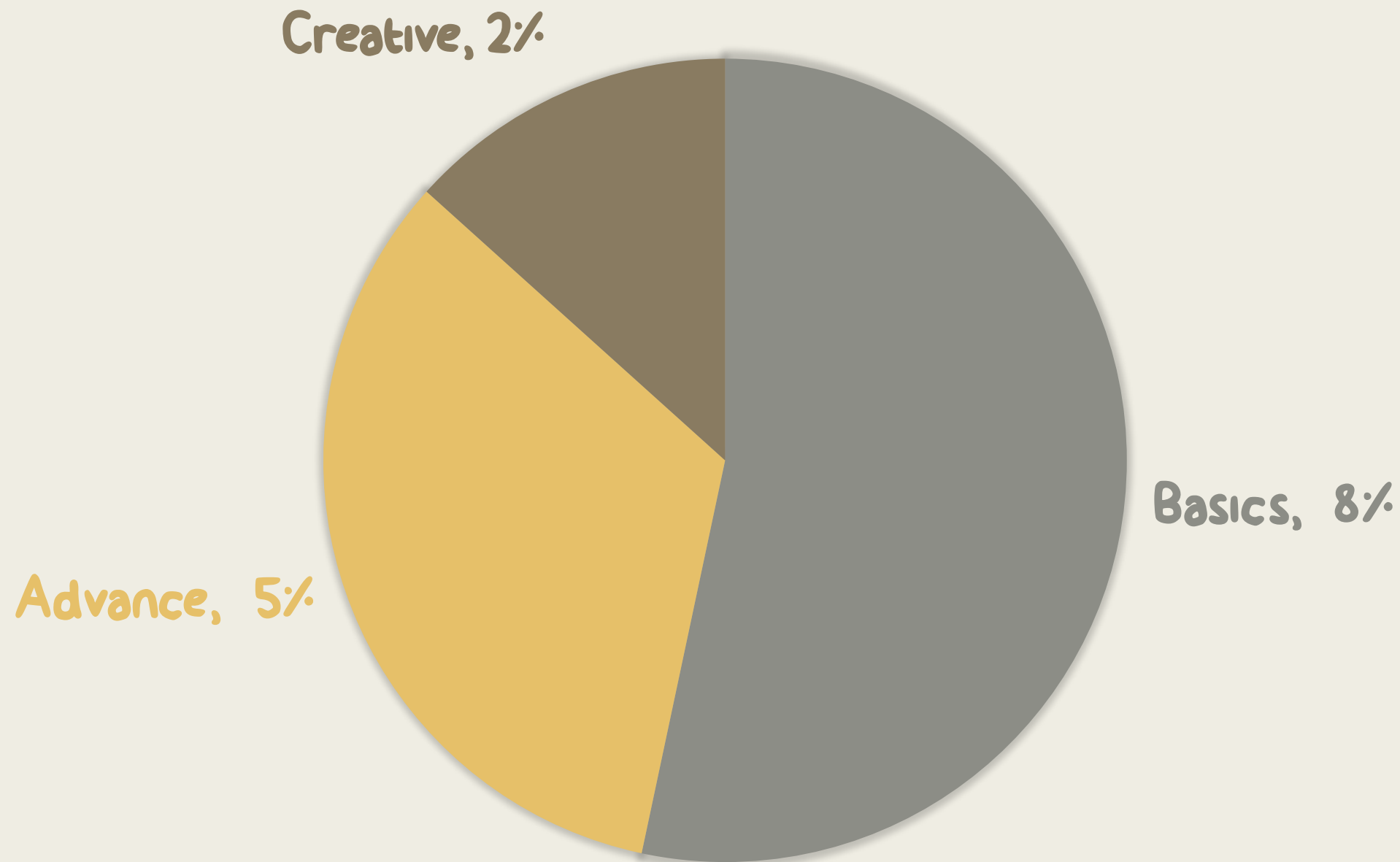
SCORE 0007881800



# Rules

- 一人一組
- 占學期總成績15%
- 使用Allegro 5獨立完成戰機遊戲
- 必須使用我們提供的template
- 2019年1月14日(一) Demo
  - 用自己的電腦Demo
  - 詳細資訊前一週會公布





# Basics (8%)

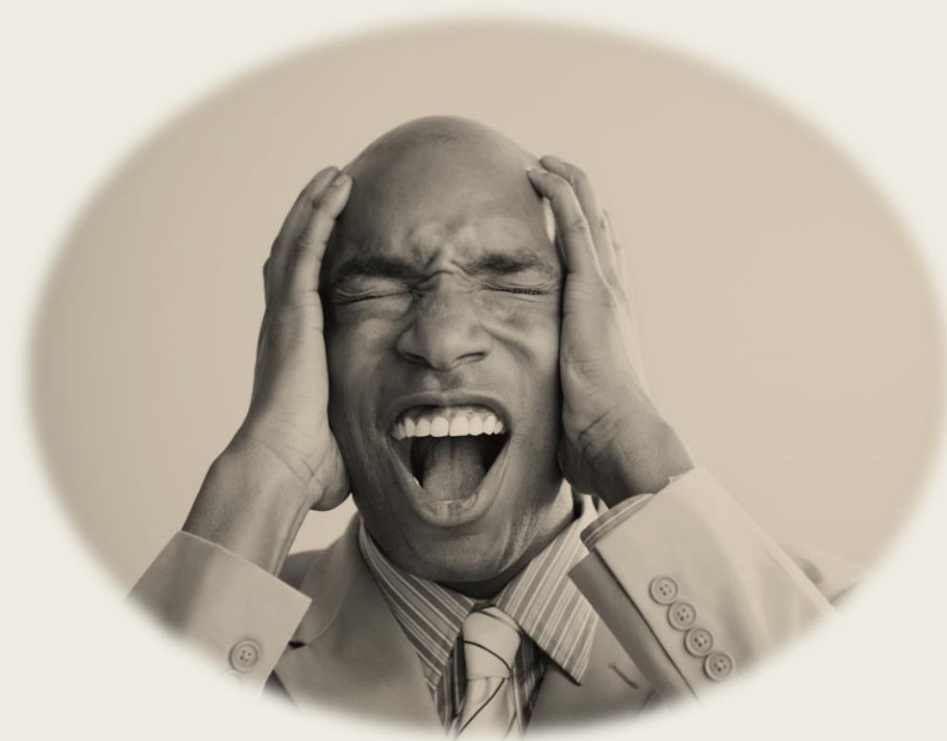
- 遊戲主選單
  - Start, About, Exit
- 遊戲主體
  - 外觀: 戰機, 血條(HP), 子彈, ...
  - 遊戲性: 射擊子彈, 移動, 擊中扣血, ...
- 遊戲結束畫面
  - Win, Game Over, Restart, End



# Advance (5%)

## ■ 做到5項以上

- 開頭+人物動畫
- 厲害的AI
- 特殊道具
- 商店系統
- 存檔, 讀檔
- 音樂 (不同場景要轉換, 暫停, 音量)
- And so on...





# Creative (2%)

- 角色精細度
- 絕招華麗度
- 動畫炫泡度
- 遊戲豐富度
- 整體流暢度
- .....

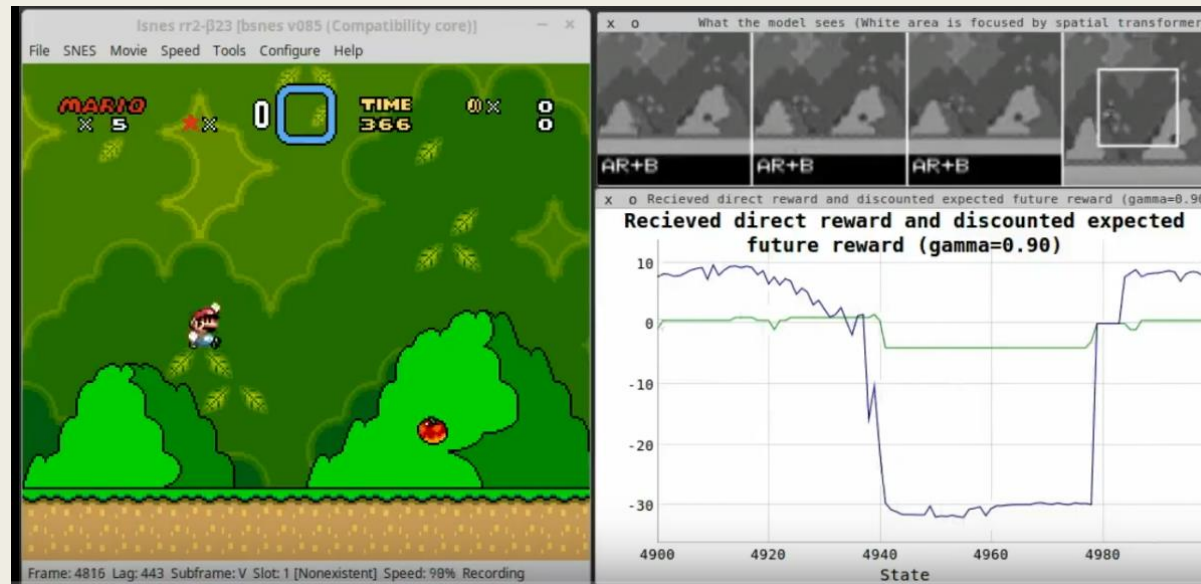




# Reinforcement Learning

- 使用RL相關技巧，期末專題直接滿分！
- Q-Learning

– <https://morvanzhou.github.io/tutorials/machine-learning/reinforcement-learning/2-2-tabular-q1/>



[https://www.youtube.com/watch?v=L4KBBaWf\\_bE](https://www.youtube.com/watch?v=L4KBBaWf_bE)

# Template

- `game_init()`: 初始所有控制器
- `game_begin()`: 初始遊戲介面
- `game_run()`: 遊戲主體(`while`迴圈內，會持續刷新)
- `game_destroy()`: 遊戲結束後的摧毀
- `process_event()`: 控制各式event(鍵盤、滑鼠)
- `show_err_msg(int msg)`: 方便Debug使用的

# Useful Resource

- Allegro 5 Wiki

- [https://wiki.allegro.cc/index.php?title=Allegro\\_5\\_API\\_Tutorials](https://wiki.allegro.cc/index.php?title=Allegro_5_API_Tutorials)

- Movie Tutorial

- <https://www.youtube.com/watch?v=IZ2krJ8Ls2A&list=PL6B459AAE1642C8B4>

- 2D Game Development Course

- <http://fixbyproximity.com/2d-game-development-course/>

# Today 's Goal

- 主選單(Menu)
- 角色



90/100





DON'T  
CHEAT



LET 'S CODE

Have a nice day~